



**FEDERAL 1939 VOITELUOHJEITA**

## VOITELUAIKOJEN KILOMETRIMÄÄRÄT

**Moottori:** Moottorin öljymäärää on tarkastettava päivittäin ja lisättävä öljyä jos tarpeellista. Moottoriöljy on tehtaan vaatimusten mukaan kesäisin ja talvisin uusittava joka 1 500:s km. Vanha öljy on laskettava pois kun moottori vielä on lämmin. Öljynvaihdon välillä on moottori huuhdeltava 3 litralla Shell Flushing Oil huuhdeluöljyä (isoimmat mallit 4 ja 5 litralla). Kaasuttajan ilmanpuhdistaja ja kampikammion tuuletusaukon suodatin pestävä bensiinillä, kuivattava ja kostutettava Triple Shell moottoriöljyllä kesällä ja Single Shell moottoriöljyllä talvella.

Hercules ja Waukeshasha moottoreissa on käytettävä mallista riippuen seuraavia laatuja:

Moottorin valmistaja	H e r c u l e s					W a u k e s h a		
Malli nimitys	00B	JXA	JXB	JXC	JXD	6MK	6MZ	6SRK
Shell-laatu kesällä	Triple	Triple	Triple	Triple	Triple	Golden	Golden	AeroShell Heavy
Shell-laatu talvella	Single	Single	Single	Single	Single	Double	Double	AeroShell Light
Kampikammion tilavuus, litraa	3,8	5,7	5,7	5,7	5,7	7,6	7,6	9,5
Öljynpaine kg/cm <sup>2</sup>								
1500 kierr./min, moottori lämmin	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	2,5	2,5	2,5

Kunnostusajossa kesällä on käytettävä vastaavaa talvilaatua ja kunnostusajossa talvella Single Shellin sijasta Silver Shellia, Double Shellin sijasta Single Shellia ja Aero Shell Lightin sijasta Aero Shell Winter laatua. Kunnostusajossa on öljy vaihdettava ensimmäisten 250 km:n ja sitten seuraavien 750 km:n ajon jälkeen. Kunnostusajon aikana on bensiiniin lisättävä Shell Top Oil ylävoiteluöljyä pakkauksessa olevien sekoitusohjeiden mukaisesti.

On luonnollista että moottorin tarpeetonta rasittamista ajamalla alussa korkein nopeuksin on vältettävä ja on tässä tehtaan määräyksiä ehdottomasti noudatettava.

**Joka 1 500:s km.**

**Generaattori:** Akselien öljykuppeihin öljykannulla muutama pisara Silver Shell moottoriöljyä.

**Käynnistinmoottori:** Akselin öljykuppiin öljykannulla muutama pisara Silver Shell moottoriöljyä.

**Virranjakaja:** Katkojan akseli ja pyörijän alla oleva sydänlanka voideltava muutamalla pisaralla Silver Shell moottoriöljyä.



- Sytytyksen ja kuristusläpän vivut:** Säästövipujen nivelet voideltava muutamalla pisaralla Silver Shell moottoriöljyä.
- Kytkimen irroituslaakeri:** Voideltava öljykannua käyttäen Silver Shell moottoriöljyllä.
- Virranjakaja:** Jakajan akselin rasvakupin kantta kierrettävä  $\frac{1}{2}$  kierrosta kiinnipäin. Kun rasvakuppi on tyhjentynyt on se täytettävä Shell Heat Proof Grease rasvalla.
- Katkojan nokka:** Voideltava ohuesti Shell Motor Grease rasvalla.
- Ylä- ja alakuningasnivelet:** Voideltava Shell Retinax alustavoiteluaineella rasvapuristinta käyttäen.
- Raidetangon nivelet:** Voideltava Shell Retinax alustavoiteluaineella rasvapuristinta käyttäen.
- Ohjausvälitangon nivelet:** Voideltava Shell Retinax alustavoiteluaineella rasvapuristinta käyttäen.
- Jousinivelet:** Voideltava Shell Retinax alustavoiteluaineella rasvapuristinta käyttäen. Kumiholkeilla varustettuja jousitappeja ei saa voidella.
- Murrosnivelten uurteet:** Voideltava Shell Retinax alustavoiteluaineella rasvapuristinta käyttäen.
- Tuulettaajan akseli:** Laakeri voideltava Shell Retinax alustavoiteluaineella rasvapuristinta käyttäen.
- Kytkin- ja jarrupolkimen akseli:** Voideltava Shell Retinax alustavoiteluaineella rasvapuristinta käyttäen.
- Vesipumpun akseli:** Laakeri voideltava Shell Water Pump Grease rasvalla rasvapuristinta käyttäen.
- Takasillan tukirautojen nivelet:** Voideltava Shell Retinax alustavoiteluaineella rasvapuristinta käyttäen.
- Jarrukampinivelet:** Voideltava Shell Retinax alustavoiteluaineella rasvapuristinta käyttäen.
- Kardaaniväliakselin kannatuslaakeri:** Voideltava Shell Retinax alustavoiteluaineella rasvapuristinta käyttäen.
- Jarruston nestesäiliö:** Nestepinta tarkastettava ja lisättävä Lockheed jarrunestettä niin paljon että nestepinta ulottuu n. 1 cm päähän täyttöaukosta.

**Joka 3 000:s km.**

**Vaihdelaatikko:** Öljynmäärä tarkastettava ja lisättävä öljyä, jos tarpeellista.

Kesällä on vaihdelaatikossa käytettävä Gear Shell öljyä ja talvella Gear Shell Light öljyä.

**Takasilta:** Öljynmäärä tarkastettava ja lisättävä öljyä jos tarpeellista.

Kesällä on käytettävä Gear Shell öljyä ja talvella Gear Shell Light öljyä.

**Ohjauskierukka:** Öljynmäärä tarkastettava ja lisättävä öljyä jos tarpeellista.

Kesällä on ohjauskierukassa käytettävä Gear Shell öljyä ja talvella Gear Shell Light öljyä.

**Murrosnivelet:** Spicer tyyppiset murrosnivelet voideltava Shell Retinax alustavoiteluaineella.

**Jarruston »tyhjiötehostajan» sylinteri:** Aina noin kahden kuukauden kuluttua ruiskutettava sylinterin toisen pään kautta n. 60 cm<sup>3</sup> Silver Shell moottoriöljyä. (SAE 10 W)

### Joka 4 500:s km.

**Etu- ja takapyörien laakerit:** Laakerit irroitettava, puhdistettava bensiinillä, kuivattava, voideltava ja koottava.

Voiteluun käytettävä Shell Heat Proof Grease rasvaa.

### Joka 15 000:s km.

**Vaihdelaatikko:** Vaihdelaatikon öljy uusittava. Vanha öljy on laskettava lämpimänä ulos ja on vaihdelaatikko öljyn vaihdon välillä huuhdeltava Shell Flushing Oil huuhteluöljyllä. Öljyalaadut 3 000 km huoltojakson mukaisesti.

**Takasilta:** Takasillan öljy uusittava. Vanha öljy on laskettava lämpimänä ulos ja on takasilta öljynvaihdon välillä huuhdeltava Shell Flushing Oil huuhteluöljyllä. Öljyalaadut 3 000 km huoltojakson mukaisesti.

### Joka 40 000:s km.

**Jousilehdet:** Irroitettava, puhdistettava teräslankaharjalla ja petroolilla, kuivattava ja voideltava Shell Grease FD7 rasvalla (grafitoitu rasva).

### Alustavoitelu talvella:

Voitelukohdat, joihin edellä on suositeltu Shell Retinax alustavoiteluainetta on talvella voideltava Retinax laatua juoksevammalla Shell Retinax Special alustavoiteluaineella.

### Tilavuuksia.

Mallinumero	10	15	18	20	25	28	29	40	50	C7	C8
Kampikammion öljytilavuus ltr.	4,3	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	7,6	7,6	9,5	9,5
Vaihdelaatikon öljytilavuus ltr.	1,9	1,9	1,9	1,9	3,8	6,2	6,2	2,8	2,8	7,6	7,6
Takasillan öljytilavuus ltr.	1,9	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	7,1	9,5	10,4	10,4
Jäähdytysjärjestelmä ltr.	17,0	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6	28,4	28,4	27,4	27,4
Bensiinisäiliö ltr.	64,5	64,5	64,5	64,5	64,5	64,5	64,5	140	140	121	121